研究課題別事後評価結果

１．研究課題名：　知識に基づく構造的言語処理の確立と知識インフラの構築

２．研究代表者名及び主たる研究参加者名（研究機関名・職名は研究参加期間終了時点）

研究代表者

黒橋　禎夫（京都大学大学院情報学研究科 教授）

主たる共同研究者

戸次　大介（お茶の水女子大学基幹研究院自然科学系　准教授）

乾　健太郎（東北大学大学院情報科学研究科　教授）

３．事後評価結果

〇評点：

A+　非常に優れている

〇総合評価コメント：

人類の歴史の中で、自然言語のテキストは、人間の知的活動にとって必要不可欠な存在として重要な役割を担ってきた。複雑で多様な人間の知的活動を反映し、自然言語もまた複雑で多様であり、さらに曖昧な点も多い。本課題では、このような自然言語のテキストが表現する意味や知識の機械による処理を、新たなる高みに導く研究が行われた。課題申請後に急速に発展した深層学習の技術も活用した解析精度の向上、高階論理を用いた意味解析の表現力向上と実用的な性能を持つ処理系の開発、依存構成意味論の分散表現とそれが可能となる条件の特定などの分野で顕著な学術的成果が得られている。論文は自然言語処理分野のトップカンファレンスなどを筆頭に多数発表されており、様々な標準問題を対象とした解析精度の競争においても世界トップの結果を達成している。また、地方自治体や民間企業と協力して研究成果の実応用問題への適用を試み、一部の応用では既に一般向けのサービスも開始されている。今後、本課題の学術的成果の社会問題への適用を進めるとともに、論理表現と分散表現の関係などの基本的な問題の解明に向けた基礎研究の発展を期待したい。